

## السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الإرشادي وعلاقتها في تطبيق زراع محصول الحنطة للتوصيات الزراعية في محافظة كركوك

أحمد ثويني هدوم الصالحى

مدرس مساعد

جامعة بغداد - كلية الزراعة - قسم الإرشاد ونقل التقنيات الزراعية

Ahmed\_Thwaini@yahoo.com

المستخلص

استهدف البحث في الأساس التعرف على السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الإرشادي و تحديد مستوى تطبيق زراع الحنطة للتوصيات الزراعية والتعرف على اولويات تطبيق الزراع للتوصيات الزراعية الخاصة بمحاور محصول الحنطة في مديرية زراعة كركوك، وذلك من خلال الاستعانة باستمارة لجمع البيانات تضمن الجزء الاول اربعة مقاييس لقياس السمات الاتصالية (التعاون، الجهود الإرشادية، تلبية حاجات الزراع، حل المشكلات الزراعية الخاصة بالمحصول)، اما الجزء الثاني فقد تضمن مقياسا لمستوى تطبيق افراد العينة للتوصيات الزراعية الخاصة بمحصول الحنطة، تكون مجتمع البحث من الشعب الزراعية التابعة لمديرية زراعة كركوك والبالغ عددها (17) شعبة زراعية، أخذت عينة عشوائية بنسبة (18%) وبواقع (3) شعب هي (شعبة زراعة كركوك، شعبة زراعة قره هنجير، شعبة زراعة ببشير)، أخذت عينة عشوائية تناسبية طبقية وبنسبة (18%) من الزراع الموزعين على الشعب الزراعية المذكورة انفاً والبالغ عددهم (832) زارعاً وبواقع (150) زارعا، توصلت نتائج البحث الى وجود علاقة ارتباطية معنوية على مستوى احتمال (0.01) بين جميع المتغيرات التي تضمنها البحث، فضلا على ان زراع محصول الحنطة بحاجة الى زيادة معارفهم ومهاراتهم في محور تحضير الارض وطريقة الزراعة لحصولهم على المرتبة الاخيرة. وتوصل البحث الى ضرورة الاهتمام بمحصول الحنطة كونه من المحاصيل الاستراتيجية وذلك بالتعاون مع الجهات البحثية وتوثيق العلاقة بينهم وبين الجهات ذات العلاقة.

كلمات مفتاحية: السمات الاتصالية، العاملین بالإرشاد، التوصيات الزراعية

The Iraqi Journal of Agricultural Sciences – 47(1): 351-357, 2016

Al-Salhi

### COMMUNICATION ACTIVITIES OF EXTENSION WORKERS AND THEIR RELATION WITH THE APPLICATION OF WHEAT GROWERS TO AGRICULTURE RECOMMENDATIONS IN THE PROVINCE OF KIRKUK

A. T. H. Al-Salhi

Ass.Lecturer

Univ of Baghdad- College of Agric – Dept. Extension and transfer of agricultural techniques

#### ABSTRACT

The relation between communication activities of extension agents and the applications of wheat growers to the wheat agricultural recommendations in Kirkuk, The main goal of this study was to determine it communications activities of extension agents correlated with the applications of wheat growers to wheat agricultural recommendations in the province of Kirkuk, Questionnaire was designed with to parts to achieve this study, The first part had (24) items related to communication activities (divided to four groups) and the second parts had eight item related to wheat agricultural recommendations stratified sample was used to drown the sample for 17 agriculture divisions in Kirkuk, The final sample had 150 growers from there divisions (18% of total 832), The result showed significant positive correlation (on 0.01 probability) between all communication activities and applications of wheat agricultural recommendations , in addition farmers need to improve their knowledge and skills in the area of soil management and agriculture method, All farmers need increase and give the attention and help them to build good relation whit research centers and authorities in the agriculture offices in order increase the production of wheat which is one of the best strategic crop.

Key Word: communication activities, Extension workers, agricultural recommendations

## المقدمة

تعد التنمية الزراعية احد القطاعات الرئيسية للتنمية الاقتصادية، التي تسعى الكثير من الدول متمثلة بوزارات الزراعة وكافة هيئاتها ومشاريعها المختلفة بكل الجهود لتسريع عجلة هذه التنمية (3)، وقد شهد نهاية القرن الماضي التوجه نحو التنمية الزراعية لكثير من الدول لتصبح أكثر قدرة على التلاؤم والتنافس الذي تشهده المنطقة ولاسيما ازمة الغذاء التي تفاقمت في المرحلة الماضية (11)، فاصبح القطاع الزراعي في دول العالم ولاسيما البلدان النامية امام مواجهة تحديات تقلل من قدرته على تأمين متطلبات الغذاء (16)، وعليه اشارت اغلب التجارب الى ان معظم الدول التي واجهت مشاكلها وحصلت على تقدم في اقتصادها تحقق لها ذلك نتيجة التطور الذي واكب زراعتها (20)، وان القفزات التي حققتها تلك الدول في ميدان زراعتها في العقود الاخيرة من القرن الماضي جاء نتيجة نشر تقنيات زراعية عالية الانتاجية (10)، ولهذا اصبحت تنمية القطاع الزراعي وتحديث اساليبه الانتاجية ليس هدفا تسعى اليه الدول النامية فحسب بل يعد ضرورة ملحة لقيام ونجاح التنمية الزراعية عامة (5). إن الزراعة الحديثة تتطلب تقنيات تكيف المعرفة العلمية في الزراعة وهي بذلك تعد الوسيلة الوحيدة لحل المشاكل الزراعية، التي تعاني منها الكثير من المناطق الريفية التي مازالت العمليات الزراعية تتم فيها بطرائق تقليدية (22). إن التحول من الاسلوب التقليدي الى الاسلوب العلمي يعد مشكلة تواجه القطاع الزراعي (18)، وعلى الرغم من وجود الآثار الايجابية لهذا التقدم العلمي في النشاط الزراعي (21) والنجاحات المحدودة التي حققتها بعض المشاريع في نشر التقنيات الزراعية في بعض المواقع (9)، الا انها لم تحقق نتائج متقدمة مثل الروافد الاخرى لوجود الفوارق بين نتائج البحوث الزراعية ومحطاتها وبين تطبيقها في مواقع الانتاج عند الزراع (21). إن الفجوة بين مستوى المعرفة الحالية بالتقنيات وبين ما مستخدم في المزارع الجديدة ليس من السهل تقليصها، لوجود الكثير من المعوقات التي تعترض انتشار وتطبيق هذه البحوث وتوجيهها الى سلوك منتج يؤدي الى الرضا الاجتماعي والاقتصادي (14)، وهذا يقع على عاتق الارشاد الزراعي بصفته احد هيئات وزارة الزراعة المسؤول عن تزويد الزراع بالمعلومات والخدمات

التعليمية عن التقنيات الجديدة (12) لذا فان غالبية الدول اخذت بالإرشاد الزراعي كمؤسسة تغيير لها حيويتها واهميتها في الاسراع بمعدلات التنمية الزراعية (11)، اذ يعتمد تحقيق التغيير الذي يستهدفه الارشاد الزراعي في ذلك على العملية الاتصالية الارشادية المخططة والتي تعد جوهر العمل الارشادي وبدورها تركز على كفاءة اداء العاملين بالجهاز الارشادي والمعتمدة على الاداء الصحيح والناجح والذي من خلاله يستطيع المرشد الزراعي ايصال الخبرات والافكار المستحدثة الى سكان الريف وبصورة تحفزهم للأخذ والاستفادة منها في اداء اعمالهم اليومية (7). ولكي يحقق الارشاد الزراعي اهدافه لابد من ان يطور وينمي امكانياته ولاسيما الموارد البشرية والمتمثلة بالعاملين بالجهاز الارشادي (15)، اذ يعتمد نجاح العمل الارشادي على كفاءة وخبرة العاملين على اختلاف مستوياتهم (21)، فضلا عن تمتعهم بعدد من السمات التي تؤدي دوراً أساسياً في تحقيق التغييرات المطلوبة (12). وعلى وفق ذلك..... فان تحديد تلك السمات وعلاقتها بتطبيق الزراع للتوصيات اصبح موضوع اهتمام الكثير من الباحثين لانها تميز بين المرشد الناجح عن المرشد الاقل نجاحا. وبناء على ما تقدم ..... ولأهمية العاملين بالجهاز الارشادي في ايصال التقنيات الزراعية الجديدة بصفقتهم حلقة الوصل بين المحطات البحثية والزراعي جاء هذا البحث ليحاول الاجابة على التساؤلات الآتية :-

1. ما السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الارشادي في مديرية زراعة كركوك؟
2. ما مستوى تطبيق زراعي الحنطة للتوصيلات الزراعية الخاصة بمحصول الحنطة؟
3. ما اولويات تطبيق زراعي الحنطة للتوصيات الزراعية بمحاور زراعة المحصول؟
4. ما العلاقة الارتباطية بين السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الارشادي ومستوى تطبيق زراعي الحنطة للتوصيات الزراعية؟

## اهداف البحث

- 1- التعرف على السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الارشادي في مديرية زراعة كركوك.
- 2- تحديد مستوى تطبيق زراعي الحنطة للتوصيات الزراعية المتعلقة بالمحصول.

موزعة على الاقضية والنواحي ومركز مدينة كركوك والتي تقوم بتقديم الخدمات الزراعية والارشادية للزراع والعاملين في زراعة الحنطة ضمن مناطق عملهم، فضلا عن تركيز أعداد كبيرة من زراع الحنطة.

### 3- مجتمع وعينة البحث

#### أ- مجتمع البحث

تضمن مجتمع البحث (29559) زارعا يمثلون جميع زراع محصول الحنطة في الشعب الزراعية التابعة لمديرية زراعة كركوك وكما في (جدول 1).

جدول 1. اعداد الزراع والمساحة المزروعة في الشعب الزراعية لمديرية زراعة كركوك

المساحة المزروعة (دونم)	عدد الزراع	الشعب الزراعية
35865	850	تازة
84423	3270	دافوق
14232	827	ليلان
21118	366	كركوك
99608	3650	الرياض
110870	4094	الحويجة
40853	2987	العباسي
14112	3320	الزاب
50523	1200	التون كويري
42731	1537	الدبس
52744	1100	سركران
31081	870	يايجي
18509	705	الملتقى
15138	282	قره هنجير
15648	184	بشير
60879	2897	الرشاد
34620	1420	شوان
742954	29558	المجموع

#### ب:- عينة البحث

1- تم اختيار عينة عشوائية من الشعب الزراعية التابعة لمديرية زراعة كركوك وبنسبة 18% وبواقع 3 شعب زراعية هي (شعبة زراعة كركوك، شعبة زراعة قره هنجير، شعبة

3- التعرف على اولويات تطبيق الزراع بالتوصيات الزراعية الخاصة بمحاور محصول الحنطة.

4- تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوى تطبيق الزراع للتوصيات الزراعية الخاصة بالمحصول و السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الارشادي.

#### اهمية البحث

تؤدي الزراعة دورا مهما في تحقيق هدف التنمية الاقتصادية لعدد من البلدان النامية، اذ تتولد نسبة كبيرة من الدخل القومي عن طريق الانشطة الزراعية، فتطوير الزراعة تعد ضرورة تحتمها الظروف الطبيعية الاقتصادية للبلاد مما يتطلب دراسة هذا الدور وتطويره وذلك من خلال الدور الاتصالي، وبذلك تتضح اهميته من خلال العاملين بالجهاز الارشادي في عملية التغيير والذي ينتج من خلاله تطبيق الزراع للتوصيات العلمية الحديثة ، فضلا عن كونهم مصدراً لمعلومات الزراع.

#### الفرضيات البحثية

1- امتلاك العاملين بالجهاز الارشادي السمات الاتصالية التي تمكنهم من اداء دورهم الاتصالي بشكل جيد.

2- انخفاض مستوى تطبيق زراع الحنطة للتوصيات الزراعية الخاصة بالمحصول.

3- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين مستوى تطبيق زراع محصول الحنطة للتوصيات الزراعية الخاصة بالمحصول وكل من (التعاون، حل المشكلات الزراعية، الجهود الارشادية للعاملين بالجهاز الارشادي، تلبية حاجات الزراع).

#### المواد والطرائق

#### 1- منهج البحث

يعد هذا البحث من البحوث التشخيصية التي تقع ضمن المنهج الوصفي، اذ يعد المنهج الوصفي احد اشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة او مشكلة محددة عن طريق جمع البيانات والمعلومات عن تلك الظاهرة وتحديد الوضع الحالي لها، ومن ثم وصفها وصفا دقيقا (13)، اذ تتمثل هذه الظاهرة بالسمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الارشادي وعلاقتها بتطبيق الزراع للتوصيات الزراعية الخاصة بمحصول الحنطة في محافظة كركوك.

2- منطقة إجراء البحث: اختيرت محافظة كركوك لأجراء البحث الحالي، اذ تضم مديرية زراعة كركوك 17 شعبة

فقرة. أما القسم الثاني من الاستمارة ، فقد احتوى مقياساً لتحديد مستوى تطبيق زراع محصول الحنطة للتوصيات الزراعية (المتغير التابع) وتضمن ثمان عمليات زراعية هي : (تحضير الأرض وموعد الزراعة وطريقة الزراعة ومعدل البذار والتسميد والمكافحة والري وموعد الحصاد وطريقته)، إذ تم اعطاء الزراع درجة لكل فقرة في حالة الاجابة الصحيحة وفي حالة الاجابة الخاطئة يعطى 0، ويعد الحصول على البيانات بوبت هذه الدرجات الى ثلاثة مستويات هي (منخفضة، متوسطة، مرتفعة) واحتسب عدد المبحوثين والنسب المئوية ومعدل التطبيق لكل مستوى.

#### الصدق والثبات

يعد صدق المقياس من اهم مظاهر المقياس الجيد ويعني قدرته على قياس ما وضع من اجله (8)، ولأجل التحقق من صدق الاستبانة قام الباحث بعرضها على عدد من المتخصصين في مجال الارشاد الزراعي والمحاصيل الحقلية للتعرف على آرائهم وملاحظاتهم المتعلقة بنوع وسلامة وصياغة الاسئلة ومدى ملاءمتها للمبحوثين، وبعد الاخذ بملاحظاتهم اجريت بعض التعديلات على الاسئلة وبذلك تم قياس الصدق الظاهري وصدق المحتوى للاستبيان الذي يعد احد وسائل التعرف على صدق اداة البحث ومدى تمثيل مكونات المقياس لنواحي الجوانب المقاسه (2). اجري اختبار اولي(Pre- Test) على عينة مكونة من 20 زارعاً (استبعدت من عينة البحث) ولتحديد ثبات مقياس السمات الاتصالية استخدمت طريقة الفا كرونباخ لهذه المقاييس (0.85 ، 0.80 ، 0.75 ، 0.77 ) لكل من الجهود الارشادية و تلبية حاجات الزراع، وحل المشكلات، والتعاون على التوالي. جمعت البيانات خلال شهري تشرين الاول وتشرين الثاني من عام 2014 عن طريق المقابلة الشخصية والتي تعرف بأنها إحدى الطرق الفردية في التعليم الإرشادي، إذ تعد طريقة لجمع المعلومات بشكل مباشر من الآخرين عن طريق الاتصال الشخصي، وتستخدم في الغالب وسيلة مكتملة لجمع البيانات (17).

#### الوسائل الإحصائية المستخدمة:

بعد إجراء عملية تجميع البيانات وتفرغها وتبويبها، تم تحليل تلك البيانات باستعمال التحليل اليدوي وبرنامج التحليل الإحصائي (SPSS) واستخدمت الوسائل الإحصائية، التكرار،

زراعة بشير) وتم استثناء اكثر من نصف الشعب الزراعية نتيجة العمليات العسكرية فيها.

2- اختيرت عينة عشوائية طبقية تناسبية من الزراع التابعين للشعب الزراعية في مديرية زراعة كركوك والبالغ عددهم 832 وبنسبة 18% وواقع 150 زارعا موزعين على الشعب الزراعية، والمبينة إعددهم في (جدول 2).

#### جدول 2. توزيع عينة الزراع على الشعب المشمولة بالبحث

الشعبة الزراعية	عدد الزراع	عدد أفراد العينة
كركوك	366	66
قره هنجير	282	51
بشير	184	33
المجموع	832	150

#### متغيرات البحث

##### المتغيرات المستقلة

تمثلت بالسمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الارشادي في مديرية زراعة كركوك، وتضمنت (التعاون وحل المشكلات الزراعية الجهود الإرشادية وتلبية الحاجات)

##### المتغير التابع

تمثل بمستوى تطبيق زراع الحنطة في مديرية زراعة كركوك للتوصيات الزراعية وتضمنت (تحضير الأرض، موعد الزراعة، طريقة الزراعة، معدل البذار، التسميد، المكافحة، الري وموعد الحصاد وطريقته).

##### اعداد استبانة البحث

لغرض تحقيق هدف البحث صممت استمارة استبانة كأداة لجمع البيانات ذات الصلة بتحقيق أهداف البحث ، إذ تعد الاستبانة أداة ملائمة للحصول على المعلومات والبيانات والحقائق المرتبطة بواقع معين، وتقدم على شكل مجموعة من الأسئلة يطلب من المبحوثين الإجابة عليها (6)، ومن اجل الحصول على البيانات اللازمة حول متغيرات البحث تكونت الاستمارة من جزئين وكالاتي:-

احتوى الجزء الأول منها على اربعة مقاييس للسمات الاتصالية (المتغيرات المستقلة) تضمن كل منها 6 فقرات، وبمجموع 24 فقرة لجميع المقاييس، ووضع مقياس ثلاثي متدرج يتكون من ( قليلة، متوسطة، كثيرة)، لقياس مدى توفر تلك السمات لدى العاملين بالجهاز الارشادي وقد خصصت قيم لهذا المقياس وكالاتي (1,2,3) وعلى التوالي امام كل

اهتمام العاملين بالجهاز الإرشادي لأهمية العلاقات التعاونية بينهم وبين الجهات الأخرى ذات العلاقة.  
الهدف الثاني: تحديد مستوى تطبيق الزراع للتوصيات الزراعية الخاصة بمحصول الحنطة.

أظهرت نتائج البحث ان اعلى قيمة رقمية لمستوى تطبيق زراع محصول الحنطة للتوصيات الزراعية بلغت 17 درجة وادنى قيمة رقمية هي 6 درجة على مقياس مستوى تطبيق بلغت درجاته بين (0-20) درجة وبمتوسط مقداره (12.48) درجة وبانحراف معياري مقداره (2.31) درجة، وقد تم توزيع المبحوثين على وفق درجات تطبيقهم الى ثلاثة مستويات (منخفض، متوسط، مرتفع) وكما في (جدول 4).

جدول 4. توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى تطبيقهم للتوصيات الزراعية الخاصة بمحصول الحنطة.

مستوى التطبيق	درجات مستوى التطبيق	العدد	%	متوسط مستوى التطبيق	الملاحظات
منخفض	6 - 9	20	13	8.50	SD=2.3 1
متوسط	10 - 13	78	52	11.91	X=12.48
مرتفع	14 - 17	52	35	14.88	N=150
المجموع		150	100		

يتضح من الجدول اعلاه، ان اكثر من نصف المبحوثين كان مستوى تطبيقهم للتوصيات الزراعية الخاصة بمحصول الحنطة يقع ضمن الفئة المتوسطة وبنسبة (52%) وبمتوسط مقداره (11.91)، اي ان مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات الزراعية يوصف بالمتوسط الذي يميل للارتفاع، وقد يعود السبب في ذلك الى زيادة اهتمام العاملين بالجهاز الإرشادي بنقل اخر التوصيات الزراعية الخاصة بمحصول الحنطة، فضلا عن تمسك المبحوثين بالبحث عن كل ما هو جديد في زراعة محصول الحنطة.

### الهدف الثالث

التعرف على اولويات تطبيق الزراع الخاصة بمحاور زراعة محصول الحنطة:

تم تحديد اولويات تطبيق زراع محصول الحنطة لمحاور التوصيات الزراعية والبالغ عددها ثمانية محاور وذلك من خلال النسب المئوية للمطبقين لك لمحور وكما في (جدول 5).

النسبة المئوية، المتوسط الحسابي (1)، الانحراف المعياري (4)، معامل الارتباط البسيط (Pearson) (13)، اختبار t-test (19)، معادلة الفا كرونباخ (20).

### النتائج والمناقشة

الهدف الاول:- التعرف على اراء المبحوثين على السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الإرشادي.

أظهرت نتائج البحث، أن إجابات المبحوثين للسمات الاتصالية والبالغ عددها 4 سمات، حصلت على وسط مرجح يقع بين (2.02-212) درجة، ووزن مؤوي يقع بين (68.88-70.66%) درجة وأن الوسط المرجح لدرجات موافقة المبحوثين على أي من السمات الاتصالية هو أعلى من درجة الوسط الفرضي البالغة 2 درجة، وكما موضح في (جدول 3).

جدول 3. توزيع المبحوثين وفقاً لأرائهم على السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الإرشادي.

متوسط الوزن المنوي	متوسط الاوساط المرجحة	السمات الاتصالية	تسلسل حسب الاهمية	تسلسل حسب الاستمارة
70.66	2.12	الجهود الارشادية	1	3
69.66	2.09	تلبية الحاجات	2	4
69.49	2.08	حل المشكلات	3	2
68.88	2.02	التعاون	4	1

يتبين من الجدول اعلاه، أن جميع السمات الاتصالية التي يمتلكها العاملين بالجهاز الإرشادي جاءت أعلى من الوسط الفرضي، وعلى الرغم من ذلك جاءت الجهود الارشادية بالمرتبة الأولى من حيث الأهمية وموافقة المبحوثين، إذ حققت وسطاً مرجحاً قدره (2.12) درجة، وبوزن مؤوي قدره (70.66%) درجة، وهو أعلى من الأوساط المرجحة للسمات الاخرى، وقد يعزى السبب في ذلك إلى كون العاملين بالجهاز الإرشادي يرغبون في البحث عن حلول لتلائم الواقع الحالي للمجتمع الريفي وما يحدث فيه من تغيرات نتيجة للظروف التي مر بها قطرنا في المرحلة الأخيرة، فضلا عن معرفة وإلمام مدراء الإرشاد الزراعي بمشاكل العمل الإرشادي على ارض الواقع نتيجة خبرتهم الأكاديمية والميدانية، في حين جاء التعاون بالمرتبة الأخيرة في مستوى الأهمية وموافقة المبحوثين، إذ حقق وسطاً مرجحاً قدره (2.02) درجة، وبوزن مؤوي قدره (68.88%) درجة، وهو اقل من الأوساط المرجحة للمحاور الأخرى، وقد يعود السبب في ذلك الى قلة

## جدول 5. اولويات تطبيق الزراعة للتوصيات الزراعية الخاصة بمحاور زراعة محصول الحنطة

التسلسل حسب الاهمية	المحور	العدد	النسبة المئوية للمطبقيين
1	موعد الحصاد وطريقته	150	100
2	موعد الزراعة	136	90.66
3	التسميد	134	89.33
4	المكافحة	126	84
5	معدل البذار	120	80
6	الري	116	77.33
7	تحضير الارض	114	76
8	طريقة الزراعة	40	26.66

يتضح من الجدول اعلاه، ان محور موعد الحصاد وطريقته جاء بالمرتبة الاولى من حيث مستوى الاهمية وتطبيق الزراعة للتوصيات الزراعية اذا حصل على نسبة مئوية قدرها (100%)، ويعود السبب في ذلك على علم كافة المبحوثين بالتوصيات الزراعية الخاصة بالموعد المحدد والاليه المستخدمة. في حين جاءت بالمرتبة الاخيرة من حيث مستوى الاهمية وتطبيق الزراعة للتوصيات الزراعية محور طريقة الزراعة اذا حصلت على نسبة قدرها (26.66%)، وقد يعزى السبب في ذلك كون غالبية المبحوثين يستخدمون طريقة النثر في الزراعة وقلة منهم يستخدمون طريقة البذار الالية.

**الهدف الرابع: تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوى تطبيق زراع الحنطة للتوصيات الزراعية والسمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الارشادي.**

اظهرت نتائج البحث وجود علاقة ارتباطية معنوية بين جميع متغيرات البحث ومستوى التطبيق وعلى مستوى معنوية (0.01) وكما موضح في (جدول 6).

## جدول رقم 6. العلاقة الارتباطية بين تطبيق الزراعة للتوصيات الزراعية الخاصة بالمحصول و السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الارشادي.

السمات الاتصالية	معدل مستوى التطبيق	معامل الارتباط	T المحسوبة	T الجدولية
التعاون	12.37	0.79**	15.5	0.01=2.33 0.05=1.64
حل المشكلات	12.50	0.40**	5.30	
الجهود الارشادية	12.82	0.61**	9.42	
تلبية الحاجات	12.49	0.65**	10.47	

يستنتج من الجدول اعلاه، ان اعلى مستوى تطبيق جاء عند الجهود الارشادية اذا بلغ (12.82) درجة، في حين جاء التعاون كأدنى مستوى تطبيق اذ بلغ (12.37) درجة، ولمعرفة فيما اذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين مستوى زراع الحنطة والسمات الاتصالية، استخدم معامل الارتباط البسيط (PEARSON) لكل سمه من السمات الاتصالية، اذ بلغ (0.79) وعلى مستوى 0.01 لسمه التعاون وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين. في حين بلغ معامل الارتباط البسيط (PEARSON) لسمه حل المشكلات الزراعية المتعلقة بمحصول الحنطة (0.40) وعلى مستوى معنوية 0.01 وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين. بينما بلغ معامل الارتباط البسيط (PEARSON) لسمه الجهود الارشادية (0.61) وعلى مستوى معنوية 0.01 لذلك ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة. اما سمه تلبية الحاجات فقد بلغ معامل الارتباط البسيط (0.65) على مستوى معنوية 0.01 وهذا يدل على وجود علاقة موجبة بين المتغيرين. نستنتج مما سبق بان السمات الاتصالية للعاملين بالجهاز الارشادي في مديرية زراعة كركوك تشكل حالة تفاعل، اذ يرتبط كل منها بمستوى تطبيق زراع الحنطة للتوصيات الزراعية، وان مستوى تطبيق زراع محصول الحنطة كان متوسطا، كما ان زراع محصول الحنطة بحاجة الى زيادة معارفهم ومهاراتهم في محور تحضير الارض وطريقة الزراعة لحصولهم على المرتبة الاخيرة، وتوصلا مع ما خلص إليه البحث الحالي من استنتاجات ومن اجل تحسين مستوى تطبيق الزراعة للتوصيات الزراعية يوصي الباحث بضرورة الاهتمام بمحصول الحنطة كونه من المحاصيل الاستراتيجية وذلك بالتعاون مع الجهات البحثية وتوثيق العلاقة بينهم وبين الجهات ذات العلاقة، والاستمرار بدعم البرامج التدريبية لتنمية وتطوير معارف ومهارات مزارعي الحنطة وذلك من خلال تكثيف الانشطة الارشادية من قبل وزارة الزراعة والمتمثلة بدائرة الارشاد والتدريب الزراعي لإرشاد وتوعية زراع محصول الحنطة، ودراسة نتائج البحث الحالي من مديرية زراعة كركوك، وذلك للاستفادة منها في الوقوف على المشاكل التي تعترضهم اثناء تطبيقهم للتقنيات الجديدة.

## REFERENCES

1. Abdel-Hafiz, A.M, Mustafa. H .2000. Methods of Scientific Research and Statistical Analysis in the Educational, Psychological and Sports Areas of Cairo, book publishing center, pp.450.
2. Al-Ansari, M. B. 2000. The Personal Measure, modern books, Egypt, pp.97.
3. Aldharas, A.N. 2009. Study Some of The Factors Influencing the Adoption of Agricultural Technologies to Crop Wheat and Sources of Information, M.Sc Thesis, Coll. of Agric, Univ. of Sanaa, Yemen pp.12.
4. Al-Jubouri, S. H. 1999. Applied Statistics, p1, leaflets and the Ministry of Higher Education and Scientific Research, Baghdad, pp.64.
5. Al-Khafaji, A. M , and Faisal. M. S. 1998, Agricultural Extension and ways of development, leaflets Omar Al-Mukhtar Univ. Libya, pp.13
6. Al-magabee, M. K. 2002. Methods of Scientific Research, the House of Culture for Publishing and Distribution, Amman, Jordan. pp.25.
7. Al-Obeidi, A. F .2008. Communication Skills those Working in the Agricultural Extension the Province of Nineveh and Its Relationship With Some Personal and Functional Characteristics, M.Sc Thesis, coll. of Agric, Univ. of Mosul, pp.83.
8. Al-Sarraf, Q. A. 2002. Measurement and Evaluation in Education, National Library of modern publishing, Alexandria, pp.199.
9. Altaie, H. K .2005. Good Management For The Transfer of Agricultural Technology, Journal of Iraqi agriculture, 3th, pp.3
10. Altaie, H.K. 2004. The Productivity Gap in The Transfer of Agricultural Technology Process, the Iraqi Journal of Agriculture, the second issue, pp.3
11. Arab Organization for Agricultural Development, 1996, the National Seminar on strengthening the role of agricultural extension in sustainable development, Khartoum, Sudan, pp.25
12. Arab Organization for Agricultural Development, 1997, the role of agricultural extension in the transfer of research results to farmers and its impact on development, Khartoum, Sudan, pp.15.
13. Atabi, J. M .1991. The Methods of Social Research, the publication of the National Library, Coll. of Agric and Forestry, Univ. of Mosul, pp.87.
14. Edgar L.B, and Jones. J. 2002. Developing Programs in Adult Education, 2<sup>th</sup> ed , Waveland Press, inc, printed and bound in the USA, pp.65.
15. Filtzpatrick, J. L., and Sanders, J. R., 2004, Program Evaluation, 3<sup>th</sup> ed, printed and bound in the USA, pp.15.
16. Hussein, R. J, 2009, lectures in the Subject of Methods of Transportation of Agricultural Techniques, body of technical education, technical college Musayyib, pp.3.
17. Idris, Th. A .2001, The Entrance to Talk in Public Administration, p 1, University House Publishing, Cairo, pp.17.
18. Knowles, M.S ,and Richard, A.S, The Adult Learner, 2011, seventh edition , printed and bound in the USA, pp.58
19. Murad, S. A. 2002. Tests and Standards in The Psychological and Educational Science and Preparation steps, Dar modern books for printing and publishing, Kuwait, pp.102.
20. Rogers ,E. M., 2003, Diffusion of Innovation ,5<sup>th</sup> ed, printed in the New York, NY, USA, P 25.
21. Sheikh, J. D. 1999. Study Analysis of Some of The Personal, social and economic factors on the level of performance of agricultural extension workers for their guidance, Ph.D. coll. of Agric, Univ. Cairo, Egypt, pp.3.
22. Watts, L. H., 1984, The organization setting for agricultural extensions, Agricultural Extension A reference manual, Roma, 2<sup>nd</sup>. Ed., pp.20